

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

Rec PCT/PTO 20 MAY 2009

10/537002

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Juni 2004 (10.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/047863 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C12N 15/11,
A61K 39/395, C12N 5/10, C07K 14/47, 16/30, 16/32,
A61K 48/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013091

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. November 2003 (21.11.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 54 601.0 22. November 2002 (22.11.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): GANYMED PHARMACEUTICALS AG
[DE/DE]; Freiligrathstr. 12, 55131 Mainz (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SAHIN, Ugur
[TR/DE]; Philipp von Zabern Platz 1, 55116 Mainz (DE).
TÜRECI, Özlem [DE/DE]; Philipp von Zabern Platz 1,
55116 Mainz (DE). KOSLOWSKI, Michael [DE/DE];
Rodderweg 24, 50999 Köln (DE).

(74) Anwälte: VOSSIUS, Volker usw.; Geibelstrasse 6, 81679
München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 6. Januar 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: GENETIC PRODUCTS DIFFERENTIALLY EXPRESSED IN TUMORS AND THE USE THEREOF

(54) Bezeichnung: IN TUMOREN DIFFERENTIELL EXPRIMIERTE GENPRODUKTE UND DEREN VERWENDUNG

(57) Abstract: The invention relates to the identification of genetic products expressed in association with tumors and to coding nucleic acids for said products. Said invention also relates to the therapy and diagnosis of disease in which the genetic products are aberrantly expressed in association with tumors, proteins, polypeptides and peptides which are expressed in association with tumors, and to the nucleic coding acids for said polypeptides, peptides and proteins.

(57) Zusammenfassung: Erfindungsgemäss wurden Tumor-assoziiert exprimierte Genprodukte und die dafür kodierenden Nukleinsäuren identifiziert. Die vorliegende Erfindung betrifft die Therapie und Diagnose von Erkrankungen, bei denen diese Tumor-assoziiert exprimierten Genprodukte aberrant exprimiert werden. Des weiteren betrifft die Erfindung Proteine, Polypeptide und Peptide, die Tumor-assoziiert exprimiert werden und die dafür kodierenden Nukleinsäuren.

WO 2004/047863 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/13091

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C12N15/11 A61K39/395 C12N5/10 C07K14/47 C07K16/30
C07K16/32 A61K48/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C12N A61K C07K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, EMBL, BIOSIS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 September 2004

Date of mailing of the international search report

12.10.2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 851 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lechner, O

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/13091

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 99/64452 A (SMITHKLINE BEECHAM CORP) 16 December 1999 (1999-12-16)	1-5, 7-16, 20-22, 24-27, 29, 32-35, 37-39, 44, 47-50, 53, 55-60, 64,66, 74-81, 83,84, 86-89, 95,98
Y	the whole document	1-72, 74-81, 83-98
X	----- US 6 235 481 B1 (ODA NAOHISA ET AL) 22 May 2001 (2001-05-22) column 79, last paragraph - column 80, paragraph 1; example 4	74,80, 81,83-85
X	----- WO 02/061087 A (ROUSH CHRISTINE L ;BROWN JOSEPH P (US); BURMER GLENNA C (US); LIFE) 8 August 2002 (2002-08-08) paragraph [0129]	74,75, 83,84
X	----- WO 02/14500 A (SCOTT ELIZABETH M ; SUDDUTH KLINGER JULIE (US); CHIRON CORP (US); HYSE) 21 February 2002 (2002-02-21)	1-5, 7-16, 20-27, 29-39, 44, 47-50, 53, 55-60, 64,66, 71,72, 86-89, 95,98
Y	abstract; claims 19,23 page 267 page 409 page 486 page 505 page 614 page 646 page 661 page 680 page 684	1-72, 86-98
Y	----- -/--	1-72, 86-98

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/13091

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 01/75067 A (HYSEQ INC ; LIU CHENGHUA (US); TANG Y TOM (US); DRMANAC RODOJE T (US)) 11 October 2001 (2001-10-11) abstract; claims 27,28 -----	1-72, 86-98
Y	BARANOVA^A A V ET AL: "In silico screening for tumour-specific expressed sequences in human genome" FEBS LETTERS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, AMSTERDAM, NL, vol. 508, no. 1, 9 November 2001 (2001-11-09), pages 143-148, XP004322294 ISSN: 0014-5793 page 147, left-hand column page 146, right-hand column, last paragraph table 3 -----	1-72, 74-81, 83-98
Y	WO 01/27257 A (TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF) 19 April 2001 (2001-04-19) the whole document -----	1-72, 74-81, 83-98
Y	WO 01/62920 A (CORIXA CORP) 30 August 2001 (2001-08-30) the whole document -----	1-72, 74-81, 83-98
Y	REITER Y ET AL: "peptide-specific killing of antigen-presenting cells by a recombinant antibody-toxin fusion protein targeted to major histocompatibility complex/peptide class I complexes with T cell receptor-like specificity" PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF USA, NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE. WASHINGTON, US, vol. 94, April 1997 (1997-04), pages 4631-4636, XP002967291 ISSN: 0027-8424 abstract -----	90-94
P,X	WO 02/103028 A (BIOMEDICAL CT) 27 December 2002 (2002-12-27) page 41, paragraph 8 -----	74
A	O'DOWD B F ET AL: "Discovery of Three Novel G-Protein-Coupled Receptor Genes" GENOMICS, ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, US, vol. 47, no. 2, 15 January 1998 (1998-01-15), pages 310-313, XP004449298 ISSN: 0888-7543 page 312, left-hand column, paragraph 1 -----	1-98
	----- -/--	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/13091

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	<p>ENGBERG J ET AL: "RECOMBINANT ANTIBODIES WITH THE ANTIGEN-SPECIFIC, MHC RESTRICTED SPECIFICITY OF T CELLS: NOVEL REAGENTS FOR BASIC AND CLINICAL INVESTIGATIONS AND IMMUNOTHERAPY"</p> <p>IMMUNOTECHNOLOGY, XX, XX, vol. 4, March 1999 (1999-03), pages 273-278, XP000991083 abstract</p>	90-94
A	<p>-----</p> <p>KOSLOWSKI MICHAEL ET AL: "Multiple splice variants of lactate dehydrogenase C selectively expressed in human cancer"</p> <p>CANCER RESEARCH, vol. 62, no. 22, 15 November 2002 (2002-11-15), pages 6750-6755, XP002284383 ISSN: 0008-5472 abstract</p> <p>-----</p>	1-72, 74-81, 83-98

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

EP03/13091

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

See supplement sheet ISA/210

2. ☒ Claims Nos.: 1-3, 7, 9, 27-32, 56, 71, 72, 86, 87, 93, 94 (partly)
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

See supplement sheet ISA/210

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See supplement sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☒ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

1-72, 74-81

83-98 (all in part - only as far as relating to inventions 1 and 11 respectively)

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

Box II, 3

1-72, 74-81, 83-98 (alle teilweise nur insoweit dass sie Erfindungen 1 bzw. 11 betreffen)

Continuation of Box I, 1

Although claim 57 relates to a diagnostic method carried out on the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound or composition.

Although claims 56 to 72 relate to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound or composition.

Continuation of Box I, 2

Claims nos 1-3, 7, 9, 27-32, 56, 71, 72, 86, 87, 93, 94 (in part)

Claims 1-3, 7, 9, 27-32, 56, 71, 72, 86, 87, 93, 94 are unclear within the meaning of PCT Article 6 since they concern compositions, agents or cells defined only by the following desirable functional properties or characteristics: a) agent that inhibits the expression or activity of a tumour-associated antigen; b) agent having tumour-inhibiting activity; c) agent which induces cytolysis, a reduction in cell growth, damage to the cell membrane, or the secretion of cytokines; d) agent which, on administration, selectively increases the amount of complexes between an HLA molecule and a tumour-associated antigen or a part thereof; e) agents which each selectively inhibit the expression or activity of different tumour-associated antigens, are each selective for cells which express different tumour-associated antigens or increase the amount of complexes between HLA molecules and different tumour-associated antigens or parts thereof; f) cells which express an abnormal amount of the tumour-associated antigen or a part thereof; g) agent which binds specifically to the nucleic acid coding for the tumour-associated antigen or the part thereof, to the tumour-associated antigen or the part thereof, to the antibody or to the cytotoxic or helper -T-

cells; h) agent that binds specifically to a protein, a polypeptide or a part thereof.

The lack of clarity is such that it is impossible to carry out a meaningful search covering the entire range of protection sought. Therefore the search was directed to those parts which appear clear in the above sense:

For claims 1, 2, 56, 71 and the above-mentioned claims dependent thereon: products of claims 4-6, i.e. antisense nucleic acids, tumour-associated antigens and (complement-activating) antibodies specific to tumour-associated antigens.

For claim 7 and the above-mentioned claims dependent thereon: the agents listed in claim 8.

Claims 86, 87, 93 and the above-mentioned claims dependent thereon: antibodies (see claim 88).

The applicant is advised that claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established normally need not be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. After entry into the regional phase before the EPO, however, an additional search can be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, Part C, VI, 8.5) if the deficiencies that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, namely:

1. Claims 1-72, 74-81, 83-98 (all in part)

GPR35 and fragments thereof coded by SEQ ID No. 1 (nucleic acids), SEQ ID Nos 9, 10 (protein), SEQ ID Nos 90-93 (GPR35

peptides), SEQ ID Nos 94 to 97 (predicated extracellular domains of GPR35)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) nucleic acids or proteins which code for the tumour antigen;
- d) host cell containing a tumour antigen-specific nucleic acid;
- e) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- f) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- g) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

2. Claims 1-72, 74-81, 83-98 (all in part)

GUCY2C and fragments thereof coded by SEQ ID No. 2
(nucleic acids),
SEQ ID Nos 11-14 (protein),
SEQ ID Nos 100, 101 (GUCY2C protein fragments),
SEQ ID No. 102 (predicated extracellular domains of
GUCY2C)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) nucleic acids or proteins which code for the tumour antigen;
- d) host cell containing a tumour antigen-specific nucleic acid;
- e) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;

- f) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- g) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

3. Claims 1-73, 75-82, 84-98 (all in part)

SEQ ID No. 3 (nucleic acids)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) nucleic acids or proteins which code for the tumour antigen;
- d) host cell containing a tumour antigen-specific nucleic acid;
- e) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- f) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- g) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

4. Claims 1-73, 75-82, 84-98 (all in part)

SEQ ID No. 4 (nucleic acids)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) nucleic acids or proteins which code for the tumour antigen;
- d) host cell containing a tumour antigen-specific nucleic acid;
- e) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- f) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;

g) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

5. Claims 1-73, 75-82, 84-98 (all in part)

SEQ ID No. 5 (nucleic acids)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) nucleic acids or proteins which code for the tumour antigen;
- d) host cell containing a tumour antigen-specific nucleic acid;
- e) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- f) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- g) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

6. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 6 (SCGB3A2; nucleic acids)

SEQ ID No. 15 (protein)

SEQ ID Nos 105, 106 (SCGB3A2 protein fragments)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

7. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID Nos 7, 8, 119 (claudin-18A2; nucleic acids), SEQ ID No. 117 (claudin-18A1, nucleic acids),

SEQ ID No. 16 (claudin-18A2, protein)

SEQ ID No. 118 (claudin-18A1, protein)

SEQ ID Nos 17-19, 112, 113 (claudin-18A2, protein fragments),

SEQ ID Nos 111, 114, 115, 120 (claudin-18A1, protein fragments),

SEQ ID Nos 116, 137 (claudin-18A1 and A2 – common C terminal)

a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;

b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;

c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;

d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;

e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

8. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID Nos 41-44 (SLC13A1 transcripts),

SEQ ID Nos 45-48 (SLC13A1 transcript-specific translation products),

SEQ ID Nos 123, 124 (SLC13A1 protein fragments)

a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;

b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;

- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

9. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 51 (CLCA1 nucleic acids)

SEQ ID No. 60 (CLCA1 protein)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

10. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 52 (FLJ21477 nucleic acids),

SEQ ID No. 61 (FLJ21477 protein)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;

e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

11. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 53 (FLJ20694 nucleic acids)

SEQ ID No. 62 (FLJ20694 protein)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

12. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 54 (Ebner protein nucleic acids),

SEQ ID No. 63 (Ebner protein)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

13. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 55 (Plunc nucleic acids),

SEQ ID No. 64 (Plunc protein)

a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;

b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;

c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;

d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;

e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

14. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 56 (SLC26A9 nucleic acids),

SEQ ID No. 65 (SLC26A9 protein)

a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;

b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;

c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;

d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;

e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

15. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 57 (THC1005163 nucleic acids)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

16. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 58 (LOC134288 nucleic acids),

SEQ ID No. 66 (LOC134288 protein)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

17. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 59 (THC943866 nucleic acids)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

18. Claims 1-72, 86-98 (all in part)

SEQ ID No. 84 (FLJ21458 nucleic acids),

SEQ ID No. 85 (FLJ21458 protein),

SEQ ID Nos 135, 136 (FLJ21458 protein fragments)

- a) pharmaceutical compositions or agents which contain or inhibit this tumour antigen and method which uses these pharmaceutical compositions, etc. for diagnosing or treating a disease (cancer) distinguished by the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- b) specific antibodies to the tumour antigen or tumour antigen fragment bound to MHC molecules;
- c) conjugate between the agent in a) or the antibody in b) and a therapeutic or diagnostic agent;
- d) kit for detecting the (abnormal) expression of the tumour antigen;
- e) recombinant DNA molecule comprising a promotor region derived from a nucleic acid coding for the tumour antigen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/13091

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9964452	A	16-12-1999	EP 1084142 A1 JP 2002517222 T WO 9964452 A1	21-03-2001 18-06-2002 16-12-1999
US 6235481	B1	22-05-2001	US 2002150896 A1 AU 1450900 A EP 1080209 A2 WO 0023603 A2	17-10-2002 08-05-2000 07-03-2001 27-04-2000
WO 02061087	A	08-08-2002	WO 02061087 A2	08-08-2002
WO 0214500	A	21-02-2002	AU 8504701 A EP 1309679 A2 JP 2004512029 T WO 0214500 A2	25-02-2002 14-05-2003 22-04-2004 21-02-2002
WO 0175067	A	11-10-2001	AU 3486501 A AU 3995501 A AU 4925101 A AU 4972801 A AU 5119401 A AU 5521401 A CA 2399681 A1 CA 2404501 A1 CA 2404555 A1 EP 1254266 A1 EP 1268762 A1 EP 1268510 A2 JP 2004502403 T JP 2004500120 T WO 0157266 A1 WO 0164839 A2 WO 0175067 A2 WO 0175064 A2 WO 0174836 A1 WO 0175093 A1 US 2004048249 A1 US 2003092112 A1 US 2003087370 A1 US 2003096279 A1 US 2003235883 A1 US 6436703 B1 US 2002061567 A1 US 2003180722 A1 US 2002146757 A1	14-08-2001 12-09-2001 15-10-2001 15-10-2001 15-10-2001 15-10-2001 09-08-2001 11-10-2001 11-10-2001 06-11-2002 02-01-2003 02-01-2003 29-01-2004 08-01-2004 09-08-2001 07-09-2001 11-10-2001 11-10-2001 11-10-2001 11-10-2001 11-03-2004 15-05-2003 08-05-2003 22-05-2003 25-12-2003 20-08-2002 23-05-2002 25-09-2003 10-10-2002
WO 0127257	A	19-04-2001	AU 1205901 A WO 0127257 A1 US 2003027144 A1	23-04-2001 19-04-2001 06-02-2003
WO 0162920	A	30-08-2001	AU 4722001 A CA 2401070 A1 EP 1261711 A2 JP 2003524021 T NZ 521430 A WO 0162920 A2 US 2003082194 A1	03-09-2001 30-08-2001 04-12-2002 12-08-2003 30-04-2004 30-08-2001 01-05-2003

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/13091

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 02103028	A	27-12-2002	CA 2449042 A1	27-12-2002
			EP 1446757 A2	18-08-2004
			WO 02103028 A2	27-12-2002
			US 2003108890 A1	12-06-2003

INTERNATIONALE RESEARCHENBERICHT

International Patentzeichen

PCT/EP 01/13091

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C12N15/11 A61K39/395 C12N5/10 C07K14/47 C07K16/30
C07K16/32 A61K48/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C12N A61K C07K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, EMBL, BIOSIS

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
	-/-	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

13. September 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

12. 10. 2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lechner, O

C (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 99/64452 A (SMITHKLINE BEECHAM CORP) 16. Dezember 1999 (1999-12-16)	1-5, 7-16, 20-22, 24-27, 29, 32-35, 37-39, 44, 47-50, 53, 55-60, 64,66, 74-81, 83,84, 86-89, 95,98
Y	das ganze Dokument	1-72, 74-81, 83-98
X	US 6 235 481 B1 (ODA NAOHISA ET AL) 22. Mai 2001 (2001-05-22) Spalte 79, letzter Absatz - Spalte 80, Absatz 1; Beispiel 4	74,80, 81,83-85
X	WO 02/061087 A (ROUSH CHRISTINE L ;BROWN JOSEPH P (US); BURMER GLENNA C (US); LIFE) 8. August 2002 (2002-08-08) Absatz '0129!	74,75, 83,84
X	WO 02/14500 A (SCOTT ELIZABETH M ; SUDDUTH KLINGER JULIE (US); CHIRON CORP (US); HYSE) 21. Februar 2002 (2002-02-21)	1-5, 7-16, 20-27, 29-39, 44, 47-50, 53, 55-60, 64,66, 71,72, 86-89, 95,98
Y	Zusammenfassung; Ansprüche 19,23 Seite 267 Seite 409 Seite 486 Seite 505 Seite 614 Seite 646 Seite 661 Seite 680 Seite 684	1-72, 86-98
Y		1-72, 86-98

-/--

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	WO 01/75067 A (HYSEQ INC ; LIU CHENGHUA (US); TANG Y TOM (US); DRMANAC RODOJE T (US)) 11. Oktober 2001 (2001-10-11) Zusammenfassung; Ansprüche 27,28	1-72, 86-98
Y	BARANOVA A A V ET AL: "In silico screening for tumour-specific expressed sequences in human genome" FEBS LETTERS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, AMSTERDAM, NL, Bd. 508, Nr. 1, 9. November 2001 (2001-11-09), Seiten 143-148, XP004322294 ISSN: 0014-5793 Seite 147, linke Spalte Seite 146, rechte Spalte, letzter Absatz Tabelle 3	1-72, 74-81, 83-98
Y	WO 01/27257 A (TRUSTEES OF THE UNIVERSITY OF) 19. April 2001 (2001-04-19) das ganze Dokument	1-72, 74-81, 83-98
Y	WO 01/62920 A (CORIXA CORP) 30. August 2001 (2001-08-30) das ganze Dokument	1-72, 74-81, 83-98
Y	REITER Y ET AL: "peptide-specific killing of antigen-presenting cells by a recombinant antibody-toxin fusion protein targeted to major histocompatibility complex/peptide class I complexes with T cell receptor-like specificity" PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF USA, NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE. WASHINGTON, US, Bd. 94, April 1997 (1997-04), Seiten 4631-4636, XP002967291 ISSN: 0027-8424 Zusammenfassung	90-94
P,X	WO 02/103028 A (BIOMEDICAL CT) 27. Dezember 2002 (2002-12-27) Seite 41, Absatz 8	74
A	O'DOWD B F ET AL: "Discovery of Three Novel G-Protein-Coupled Receptor Genes" GENOMICS, ACADEMIC PRESS, SAN DIEGO, US, Bd. 47, Nr. 2, 15. Januar 1998 (1998-01-15), Seiten 310-313, XP004449298 ISSN: 0888-7543 Seite 312, linke Spalte, Absatz 1	1-98
	-/--	

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	ENGBERG J ET AL: "RECOMBINANT ANTIBODIES WITH THE ANTIGEN-SPECIFIC, MHC RESTRICTED SPECIFICITY OF T CELLS: NOVEL REAGENTS FOR BASIC AND CLINICAL INVESTIGATIONS AND IMMUNOTHERAPY" IMMUNOTECHNOLOGY, XX, XX, Bd. 4, März 1999 (1999-03), Seiten 273-278, XP000991083 Zusammenfassung	90-94
A	KOSLOWSKI MICHAEL ET AL: "Multiple splice variants of lactate dehydrogenase C selectively expressed in human cancer" CANCER RESEARCH, Bd. 62, Nr. 22, 15. November 2002 (2002-11-15), Seiten 6750-6755, XP002284383 ISSN: 0008-5472 Zusammenfassung	1-72, 74-81, 83-98

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr.
 weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
 siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
2. ☒ Ansprüche Nr. 1-3, 7, 9, 27-32, 56, 71, 72, 86, 87, 93, 94 (teilweise)
 weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen,
 daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
 siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
3. ☐ Ansprüche Nr.
 weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☒ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
 1-72, 74-81
 83-98 (all in part - only as far as relating to inventions 1 and 11 respectively)
4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☒ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.1

Obwohl Anspruch 57, sich auf ein Diagnostizierverfahren, das am menschlichen/tierischen Körper vorgenommen wird, bezieht, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.

Obwohl die Ansprüche 56-72 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.

Fortsetzung von Feld I.2

Ansprüche Nr.: 1-3, 7, 9, 27-32, 56, 71, 72, 86, 87, 93, 94 (teilweise)

Patentansprüche 1-3, 7, 9, 27-32, 56, 71, 72, 86, 87, 93, 94 sind im Sinne von Artikel 6, PCT unklar, da sie sich auf Zusammensetzungen/Mittel/Zellen beziehen die lediglich über die folgende(n) erstrebenswerte(n) funktionellen Eigenheit(en) oder Eigenschaft(en) definiert ist/sind, nämlich: a) Mittel das die Expression oder Aktivität eines Tumor-assoziierten Antigens hemmt, b) Mittel mit tumorhemmender Aktivität..., c) Mittel bewirkt die Induktion des Zelltods, die Reduktion des Zellwachstums, eine Schädigung der Zellmembran oder eine Sekretion von Zytokinen, d) Mittel, das bei einer Verabreichung selektiv die Menge an Komplexen zwischen einem HLA-Molekül und einem Tumor-assoziierten Antigen oder einem Teil davon erhöht, e) Mittel die jeweils selektiv die Expression oder Aktivität verschiedener Tumor-assoziierten Antigene hemmen, jeweils selektiv für Zellen sind, die versch. Tumor-assoziierte Antigene exprimieren oder die Menge an Komplexen zwischen HLA-Molekülen und versch. Tumor-assoziierten Antigenen oder Teilen davon erhöhen, f) Zellen, die eine abnormale Menge des Tumor-assoziierten Antigens oder eines Teiles davon exprimieren, g) Mittel das spezifisch an die Nukleinsäure, die für das Tumor-assoziierte Antigen kodiert, oder den Teil davon, an das Tumor-assoziierte Antigen oder den Teil davon, an den Antikörper oder an die zytotoxischen oder Helfer-T-Lymphozyten bindet, h) Mittel das spezifisch an ein Protein oder Polypeptid oder einem Teil davon bindet...

Der Mangel an Klarheit ist dergestalt, daß er eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich macht.

Daher wurde die Recherche auf jene Teile gerichtet, welche im o.a. Sinne als klar erscheinen:

Für Ansprüche 1, 2, 56, 71 sowie oben genannte, davon abhängige Ansprüche:

Produkte der Ansprüche 4-6, i.e. Antisense-Nukleinsäuren tumor-assoziierten Antigene sowie (komplementaktivierende) Antikörper die für tumor-assoziierte Antigene spezifisch sind.

Für Anspruch 7 und oben genannte, davon abhängige Ansprüche: die in Anspruch 8 gelisteten Mittel

Ansprüche 86, 87, 93 und oben genannte, davon abhängige Ansprüche: Antikörper (siehe Anspruch 88)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt. Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-72, 74-81, 83-98 (alle teilweise)

GPR35 und Fragmente davon codiert durch SeqID No 1 (Nukleinsäuren), SeqID No 9, 10 (Protein), SeqID No 90-93 (GPR35 Peptide), SeqID No 94-97 (prädizierte extrazelluläre Domänen von GPR35)

- a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
- b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
- c) Nukleinsäuren/Proteine die für das Tumorantigen codieren;
- d) Wirtszelle, die eine Tumorantigen-spezifische Nukleinsäure enthält;
- e) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
- f) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
- g) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

2. Ansprüche: 1-72, 74-81, 83-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

GUCY2C und Fragmente davon codiert durch SeqID No 2 (Nukleinsäuren),
 SeqID No 11-14 (Protein),
 SeqID No 100, 101 (GUCY2C Proteinfragmente),
 SeqID No 102 (prädizierte extrazelluläre Domänen von (GUCY2C)

- a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
- b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
- c) Nukleinsäuren/Proteine die für das Tumorantigen codieren; d) Wirtszelle, die eine Tumorantigen-spezifische Nukleinsäure enthält;
- e) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
- f) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
- g) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

3. Ansprüche: 1-73, 75-82, 84-98 (alle teilweise)

SeqID No 3 (Nukleinsäuren)

- a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
- b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
- c) Nukleinsäuren/Proteine die das Tumorantigen codieren;
- d) Wirtszelle, die eine Tumorantigen-spezifische Nukleinsäure enthält;
- e) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
- f) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
- g) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

4. Ansprüche: 1-73, 75-82, 84-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 4 (Nukleinsäuren)

- a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
- b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
- c) Nukleinsäuren/Proteine die das Tumorantigen codieren;
- d) Wirtszelle, die eine Tumorantigen-spezifische Nukleinsäure enthält;
- e) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
- f) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
- g) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist..

5. Ansprüche: 1-73, 75-82, 84-98 (alle teilweise)

SeqID No 5 (Nukleinsäuren)

- a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
- b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
- c) Nukleinsäuren/Proteine die das Tumorantigen codieren;
- d) Wirtszelle, die eine Tumorantigen-spezifische Nukleinsäure enthält;
- e) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
- f) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
- g) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

6. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 6 (SCGB3A2; Nukleinsäuren),
 SeqID No 15 (Protein),
 SeqID No 105, 106 (SCGB3A2 Proteinfragmente)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

7. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

SeqID No 7, 8, 119 (Claudin-18A2; Nukleinsäuren), SeqID No 117 (Claudin-18A1, Nukleinsäuren),
 SeqID No 16 (Claudin-18A2 Protein),
 Seq ID No 118 (Claudin-18A1, Protein),
 SeqID No 17-19, 112, 113, (Claudin-18A2 Proteinfragmente),
 SeqID No 111, 114, 115, 120 (Claudin-18A1 Proteinfragmente),
 SeqID No 116, 137 (Claudin-18A1 und A2 - gemeinsamer C-Terminus)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

8. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 41-44 (SLC13A1 Transkripte),
 SeqID No 45-48 (SLC13A1 Transkript-spezifische
 Translationsprodukte),
 SeqID No 123, 124 (SLC13A1 Proteinfragmente)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses
 Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und
 Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs)
 die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens
 auszeichnet welches besagte pharmazeutische
 Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an
 MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper
 aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des
 Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion
 die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure
 abgeleitet ist.

9. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

SeqID No 51 (CLCA1 Nukleinsäuren),
 SeqID No 60 (CLCA1 Protein)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses
 Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und
 Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs)
 die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens
 auszeichnet welches besagte pharmazeutische
 Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an
 MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper
 aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des
 Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion
 die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure
 abgeleitet ist.

10. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 52 (FLJ21477 Nukleinsäuren),
 SeqID No 61 (FLJ21477 Protein)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

11. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

SeqID No 53 (FLJ20694 Nukleinsäuren),
 SeqID No 62 (FLJ20694 Protein)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

12. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 54 (Ebner-Protein Nukleinsäuren),
 SeqID No 63 (Ebner-Protein)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

13. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

SeqID No 55 (Plunc Nukleinsäuren),
 SeqID No 64 (Plunc Protein)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

14. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 56 (SLC26A9 Nukleinsäuren),
 SeqID No 65 (SLC26A9 Protein)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

15. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

SeqID No 57 (THC1005163 Nukleinsäuren)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

16. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 58 (LOC134288 Nukleinsäuren),
 SeqID No 66 (LOC134288 Protein)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

17. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

SeqID No 59 (THC943866 Nukleinsäuren)
 a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs) die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens auszeichnet welches besagte pharmazeutische Zusammensetzungen etc. anwendet;
 b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
 c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
 d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des Tumorantigens
 e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure abgeleitet ist.

18. Ansprüche: 1-72, 86-98 (alle teilweise)

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

SeqID No 84 (FLJ21458 Nukleinsäuren),
SeqID No 85 (FLJ21458 Protein),
SeqID No 135, 136 (FLJ21458 Proteinfragmente)
a) Pharmazeutische Zusammensetzungen/Mittel die dieses
Tumorantigen enthalten bzw. das Tumorantigen hemmen und
Verfahren zur Diagnose/Behandlung einer Erkrankung (Krebs)
die sich durch die (abnormale) Expression des Tumorantigens
auszeichnet welches besagte pharmazeutische
Zusammensetzungen etc. anwendet;
b) spezifische Antikörper gegen das Tumorantigen bzw. an
MHC-Moleküle gebundenes Tumorantigen-Fragment
c) Konjugat zwischen dem Mittel aus a) bzw. dem Antikörper
aus b) und einem therapeutischen/diagnostischen Mittel;
d) Kit zum Nachweis der (abnormalen) Expression des
Tumorantigens
e) rekombinantes DNA Molekül umfassend eine Promotorregion
die von einer das Tumorantigen codierenden Nukleinsäure
abgeleitet ist.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Patentsymbol

PCT/EP 03/13091

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9964452 A	16-12-1999	EP 1084142 A1 JP 2002517222 T WO 9964452 A1	21-03-2001 18-06-2002 16-12-1999
US 6235481 B1	22-05-2001	US 2002150896 A1 AU 1450900 A EP 1080209 A2 WO 0023603 A2	17-10-2002 08-05-2000 07-03-2001 27-04-2000
WO 02061087 A	08-08-2002	WO 02061087 A2	08-08-2002
WO 0214500 A	21-02-2002	AU 8504701 A EP 1309679 A2 JP 2004512029 T WO 0214500 A2	25-02-2002 14-05-2003 22-04-2004 21-02-2002
WO 0175067 A	11-10-2001	AU 3486501 A AU 3995501 A AU 4925101 A AU 4972801 A AU 5119401 A AU 5521401 A CA 2399681 A1 CA 2404501 A1 CA 2404555 A1 EP 1254266 A1 EP 1268762 A1 EP 1268510 A2 JP 2004502403 T JP 2004500120 T WO 0157266 A1 WO 0164839 A2 WO 0175067 A2 WO 0175064 A2 WO 0174836 A1 WO 0175093 A1 US 2004048249 A1 US 2003092112 A1 US 2003087370 A1 US 2003096279 A1 US 2003235883 A1 US 6436703 B1 US 2002061567 A1 US 2003180722 A1 US 2002146757 A1	14-08-2001 12-09-2001 15-10-2001 15-10-2001 15-10-2001 15-10-2001 09-08-2001 11-10-2001 11-10-2001 06-11-2002 02-01-2003 02-01-2003 29-01-2004 08-01-2004 09-08-2001 07-09-2001 11-10-2001 11-10-2001 11-10-2001 11-10-2001 11-03-2004 15-05-2003 08-05-2003 22-05-2003 25-12-2003 20-08-2002 23-05-2002 25-09-2003 10-10-2002
WO 0127257 A	19-04-2001	AU 1205901 A WO 0127257 A1 US 2003027144 A1	23-04-2001 19-04-2001 06-02-2003
WO 0162920 A	30-08-2001	AU 4722001 A CA 2401070 A1 EP 1261711 A2 JP 2003524021 T NZ 521430 A WO 0162920 A2 US 2003082194 A1	03-09-2001 30-08-2001 04-12-2002 12-08-2003 30-04-2004 30-08-2001 01-05-2003

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/13091

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 02103028 A	27-12-2002	CA 2449042 A1	27-12-2002
		EP 1446757 A2	18-08-2004
		WO 02103028 A2	27-12-2002
		US 2003108890 A1	12-06-2003
